



SOLERA

Künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen

Für advanced digital
Ansprüche und Reparatur

Inhalt

Einführung	3
Datengesteuertes Schadenmanagement	4
Künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen	5
Erweiterte Technologien	6
Der moderne Arbeitsablauf	7
Schlussfolgerung	8
Über Solera	9
Zusätzliche Ressourcen	10

Einführung

Die Versicherungs- und Automobilbranchen stehen derzeit vor einer revolutionären Innovation der Geschäftsprozesse: Durch die Nutzung ausgereifter Technologien kann dem digitalen Schaden- und Unfallinstandsetzungsverfahren ein erheblicher Mehrwert verliehen werden. Dank einer Fülle verfügbarer mobiler Technologien und maschineller Lernfähigkeiten – in Kombination mit Fachkenntnissen und einer leistungsstarken Verarbeitung von Daten und Inhalten – sind Durchbrüche für alle Akteure möglich. So kann der Einsatz eines neuen, modernen Arbeitsablaufs, bei dem die Zeit vom ursprünglichen Vorfall bis zur Schadenregulierung deutlich verkürzt und das Kundenerlebnis exponentiell verbessert wird, zu einer erheblich höheren Wertschöpfung führen¹.

1. <https://www.i-scoop.eu/digital-transformation/>

Datengesteuertes Schadenmanagement

Unternehmen aller Branchen geben in der Regel jedes Jahr Millionen von Dollar für die Entwicklung von Dateneingangsprogrammen und die Nutzung fortschrittlicher Analysetools aus, mit denen sie eine beliebige Anzahl von Verhaltensweisen und Ergebnissen nahezu sicher vorhersagen können. Künstliche Intelligenz (KI) und maschinelles Lernen, zwei eigenständige Disziplinen der Computertechnik, heben diese erfolgreichen Modelle auf eine neue Stufe, indem Datenmuster und -trends in einen Zusammenhang gestellt und kontinuierlich aus vergangenen und Echtzeiteingaben gelernt werden kann. So ergeben sich verlässliche und akkurate Einblicke, die das Kundenerlebnis prägen. Bewährte Beispiele für die Verbesserung des Umgangs mit Daten – sei es durch personalisierte Gesundheitsprogramme, Finanzprognosen oder Empfehlungen für den Einzelhandel – liefern Beweise dafür, dass es offenbar unendliche Möglichkeiten der Datennutzung gibt.

Die Automobil- und Versicherungsbranchen sind gut positioniert. Durch Innovationen wie fortschrittliche Telematik, vernetzte Fahrzeuge und erweiterte Fahrprogramme ist es beim Fahren und bei der Versicherung eines Fahrzeugs in den letzten 20 Jahren zu dramatischen Veränderungen gekommen.

Die durch Versicherungsüberwachungsprogramme und Herstellermeldung gesammelten Daten können nicht nur genutzt werden, um das Fahrerverhalten im Sinne von Sicherheitsverbesserungen zu durchleuchten, sondern auch, um Fahrzeugschäden vorauszusagen und Reparaturkosten einzuschätzen. Wenn Schadenregulierer ohne die Notwendigkeit einer physischen Inspektion mit garantierter Genauigkeit

einschätzen könnten, welche Teile bei reparaturfähigen Fahrzeugen benötigt werden und wie hoch die Kosten ausfallen – wie viel Zeit könnte dann bei jeder Forderungsbearbeitung eingespart werden? Mithilfe unwiderlegbarer Daten können sich Versicherer und Reparaturfachleute auf den Fahrzeugwert und den Reparaturpreis einigen, unnötige, komplizierte Arbeitsabläufe umgehen und den Kunden schnelle, genaue Einschätzungen liefern. Positive Kundenerlebnisse stärken wiederum die Markentreue.

Der Geschäftswert eines durch künstliche Intelligenz unterstützten Schadenmanagements ist erheblich, wenn: der Schadenbearbeitungsprozess gänzlich neu definiert wird; die Lösung über die Feinheiten von KI hinausgeht und die Art und Weise des Datenaustauschs grundlegend beeinflusst; Versicherer, Gutachter und Werkstätten auf Genauigkeit und Übereinstimmung setzen; sich jede Partei einen nachhaltigen Mehrwert davon verspricht und von diesem auch profitiert. Um derartige Ergebnisse zu ermöglichen, müssen Unternehmen Arbeitsabläufe etablieren, die auf zuverlässigen Daten und einer stabilen digitalen Architektur aufbauen.

„Künstliche Intelligenz wird bis 2025 einen Branchenwert von \$118 Milliarden erreichen“

Quelle: Statista

Künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen

KI wird definiert als „Maschinenintelligenz, die der Ermöglichung von Entscheidungen, der Vorhersage von Ergebnissen oder der Effizienzsteigerung dient.“ Sie wurde Mitte des 20. Jahrhunderts von dem englischen Mathematiker und Computerwissenschaftler Alan Turing erforscht.

Maschinelles Lernen ist „eine Methode der Datenanalyse, die analytische Modellbildung – ein Unterzweig der künstlichen Intelligenz – unterstützt.“

Gemeinsam ermöglichen KI und maschinelles Lernen eine schnelle und logische Datenanalyse für die praktische Anwendung. Die Nutzung von KI ist weit verbreitet: Schulen, Unternehmen und Regierungen wenden diese Technologie regelmäßig zur Lösung komplexer, aber auch scheinbar einfacher Probleme an, darunter die Reduzierung von Pendelverkehr, Prävention von Finanzbetrug, Aussortierung von Spam-E-Mails und Objektidentifizierung auf Bildern in sozialen Netzwerken.

Auch wenn es viele erfolgreiche Versuche gibt, KI und maschinelles Lernen als Teil von Routineabläufen zu etablieren, so müssen vor der Anwendung doch zahlreiche Faktoren berücksichtigt werden. Unternehmen und Organisationen, die diese Technologien nutzen möchten, sind mit einer Reihe von Herausforderungen konfrontiert: unzureichende oder begrenzte Daten, Probleme bei der Skalierung, Mangel an versierten technischen Fachleuten, um die Implementierung zu bewerkstelligen, oder eine Kombination aus allen drei Faktoren.

In einem gut dokumentierten KI-Experiment erprobte IBM die Nutzung seiner Watson-Technologie im Gesundheitswesen: „Bei dem Versuch, Watson für eine der größten medizinischen Herausforderungen – die Krebsbehandlung – einzusetzen, stellte IBM jedoch fest, dass es eine grundlegende Diskrepanz zwischen der Lernweise von Maschinen und der Arbeitsweise von Ärzten gibt.“ Um diese Herausforderung zu meistern, versucht IBM noch immer, eine scheinbar unüberwindbare Hürde zu nehmen: den Mangel einer einheitlichen Datenbank für das Gesundheitswesen. Ohne Zugang zu einer Fülle von einheitlichen, faktenbasierten Daten lässt sich die Welt der KI kaum erschließen.

Folgendes ist unbedingt zu beachten: „Maschinelles lernen ist immer KI, aber KI ist nicht immer maschinelles lernen.“

Quelle: Emerj Artificial Intelligence Research

Erweiterte Technologien

Über die genaue Fahrzeugschadenerkennung

In dem Bemühen, Anwendern bessere Ergebnisse zu ermöglichen, nutzen viele Organisationen zur Optimierung von Arbeitsergebnissen und zur Vereinfachung von Arbeitsprozessen KI und maschinelles Lernen. Zahlreiche Branchen haben das Potenzial, erweiterte Technologien zur Automatisierung physischer und digitaler Aufgaben zu übernehmen. Dabei wird prognostiziert, dass Ausgaben in den Bereichen Bilderkennung, Objektidentifizierung und prädiktive Instandhaltung innerhalb der nächsten sechs Jahre die Multi-Millionen-Dollar-Grenze erreichen werden.

In den vergangenen 18 Monaten investierte Solera in eine zentrale Strategie für das maschinelle Lernen, die den Arbeitsablauf bei der Schadenbearbeitung im Laufe der Zeit radikal verändern wird. Zu den wichtigsten Vorteilen dieses Ansatzes gehören eine Reduzierung der Anzahl an Kontaktpunkten, die innerhalb des Arbeitsablaufs benötigt werden, und eine erhöhte Genauigkeit. Musste ein Gutachter bisher vor Ort mit eigenen Augen den Schaden inspizieren, ermöglichen Verbesserungen bei der Bilderkennung nun eine automatische Prüfung der Schadenfotos und eine schnelle Identifizierung von Fahrzeugen mit Totalschaden. KI erkennt zudem beschädigte Teile, nennt entsprechende Reparaturmöglichkeiten und berechnet genaue Reparaturkosten. All das reduziert den zeitlichen Aufwand für Gutachter und beschleunigt die Schadenbearbeitung.

Durch die Anwendung können Fahrer und Gutachter direkt nach dem Unfall Bilder der beschädigten Fahrzeuge machen. Diese Bilder werden verwendet, um eine zuverlässige Schätzung für die Forderung zu generieren, die durch einen Algorithmus validiert

wird und auf den umfangreichen Automobil-Datensätzen des Unternehmens basiert. Die Fahrzeug-Identifizierungsnummer wird entschlüsselt und der Schaden – sei es ein Kratzer an der Fahrertür oder eine tiefe Delle am Kotflügel – wird mit den Daten vergangener Schäden und den individuellen Geschäftsbedingungen des Versicherers abgeglichen. Die Technologie könnte beispielsweise feststellen, dass es sich um einen Totalschaden handelt, und Versicherung, Werkstatt und Fahrer könnten gemeinsam zu einer Einigung kommen, da die Daten vergangener Fälle Beweise für den Wert des jeweiligen Fahrzeugs liefern.

Mit der Lösung von Solera können Fahrer und Gutachter zudem durch gesteuerte Bildfassungs- und Markierungs-Tools leichte, kosmetische* Aufprallschäden umgrenzen und melden. So kann die Reparaturwerkstatt nach der Begutachtung der Bilder bestimmen, welche Teile für die Reparatur benötigt werden – und zwar schon, bevor das Fahrzeug den Unfallort verlassen hat. Die Wartezeit auf Teile kann so erheblich verkürzt und die Forderung deutlich schneller beglichen werden.

Sagen 72 % der Entscheidungsträger: KI ist der Geschäftsvorteil der Zukunft.

Quelle: PWC

*Forderungen für kosmetische Fahrzeugaufprallschäden werden als äußerliche Schäden mit einem Höchstwert von 2.500 \$ bei fahrtauglichen Fahrzeugen ohne Airbagentfaltung definiert.

Der moderne Arbeitsablauf

Der hier beschriebene Prozess ist ein Beispiel für einen modernen, durch Technologie ermöglichten Arbeitsablauf, bei dem Redundanzen und Ineffizienzen vermieden werden und sich die Produktivität erhöht. Dies führt zu einer höheren Anzahl bearbeiteter Forderungen in kürzerer Zeit, wobei sich Gutachter auf komplexe Forderungen konzentrieren können, die das Fachwissen und Urteilsvermögen eines Menschen erfordern.

Bei herkömmlichen Schadenbearbeitungsverfahren mit geringem bzw. ohne Einsatz digitaler Technologie kommt es häufig zu einem ineffizienten Kommunikationsfluss und anderen Hindernissen, wie Fehlern bei der Erstellung von Kostenvoranschlägen oder Verzögerungen aufgrund hoher Arbeitsbelastung. Sich wiederholende Aufgaben – darunter der Weg zum Fahrzeug, das handschriftliche Erstellen des Kostenvoranschlags und der Zeitaufwand für die Kommunikation über eine Vielzahl von Kanälen – verlängern für den Kunden letztlich den Zeitraum zwischen Abgabe und Wiedererhalt des Fahrzeugs und sorgen lediglich für eine potenziell höhere Quote kostspieliger Fehler. Diese Aufgaben haben im Vergleich zur eigentlichen Beurteilung und Diagnose einen geringen Mehrwert und eignen sich daher bestens für eine digitale Umsetzung.

Gutachter und Reparaturfachleute benötigen für die Bearbeitung eines relativ einfachen Schadenfalls nicht mehr Wochen, sondern können diesen möglicherweise innerhalb weniger Tage abschließen.

Bei diesem modernen Arbeitsablauf kann auf menschliche Beteiligung jedoch nicht vollständig verzichtet werden. Nachdem die Fahrzeugbilder durch die KI und die Algorithmen des maschinellen Lernens auf intelligente Weise vorausgewählt wurden, werten die Gutachter diese Einschätzung aus und nutzen das digitale Schadenmanagementverfahren, um die Kalkulation abzuschließen. Der Gutachter kann die Schlussfolgerungen der Technologie bestätigen oder entsprechend anpassen. Der Gutachter, die Versicherung, die Werkstatt und der Fahrer haben

Einblick in die Kalkulation und können auf Grundlage faktenbasierter Ergebnisse zu einer Einigung kommen. Da die Technologie als Vermittler zwischen den Parteien fungiert, kann erheblich Zeit gespart werden, denn bezüglich Wertes und Kosten herrscht zwischen den Parteien Einigkeit.

Durch verkürzte Zykluszeiten und genauere Reparaturdiagnosen können mehr Fahrzeuge repariert und in ihrem ursprünglichen Zustand an die Kunden zurückgegeben werden, was insgesamt zu einer erhöhten Fahrzeugsicherheit führt. Darüber hinaus können Totalschäden auf angemessenere und faktenbasierte Weise ermittelt werden, wodurch sich die Anzahl gefährlicher Fahrzeuge auf den Straßen verringert.

Die Nutzer dieser Technologien können sinnvollere Entscheidungen für ihr Unternehmen treffen und im Gegenzug einen sorgfältigeren Kundenservice bieten. Sie erfüllen einen höheren Auftrag: Komfort und Transparenz bei der Handhabung der Fahrzeuge.

Schlussfolgerung

Im Zeitalter fortschrittlicher Computeralgorithmen, prognostischer Modellierung, datengestützter Technologien und Skalierungslösungen kann durch die Verbindung dieser Systeme mit menschlichem Fachwissen ein besseres Kundenerlebnis erzielt werden. Akteure aus allen Bereichen im Kontext von Fahrzeug-Schadenfällen profitieren von einer Vielzahl von Vorteilen, die auf unparteiischen und genauen Bewertungen beruhen. Diese können in einem Bruchteil der Zeit erstellt werden, die sonst für die Lösung eines durchschnittlichen Schadenfalls benötigt würde.

Versicherungsgesellschaften können einen herausragenden Service bieten, wenn sie den Fahrern die Möglichkeit geben, unabhängig zu handeln und durch mobile Anwendungen und KI-gesteuerte Prozesse fachkundige Anleitung zu erhalten.

Globale Unternehmen können innerhalb ihres gesamten Netzwerks für Berechenbarkeit sorgen und dabei unterschiedliche regionale Praktiken in einen einfachen, rationalisierten Arbeitsablauf integrieren.

Gutachter brauchen ihre Zeit nicht länger mit der Begutachtung minimaler Schäden vor Ort zu vergeuden, sondern können sich auf komplexe Fälle konzentrieren, die nicht kosmetischer Natur sind und von der visuellen Intelligenz noch nicht präzise erfasst werden können.

Reparaturwerkstätten und Unternehmen verkürzen die Zeit, die für das Warten auf Ersatzteile und Kostenverhandlungen mit Versicherungsgesellschaften benötigt wird. Kunden können von den Versicherern und Reparaturfachleuten, auf die sie sich bei Mobilitätsfragen verlassen, Fairness und Transparenz erwarten.

Diese durch genaue und unwiderlegbare Daten erzielten Ergebnisse werden zum neuen Standard. Solera hat umfassend in Technologien und Ressourcen investiert, die eine digitale Transformation des Schadenmanagementprozesses als Teil eines modernen Arbeitsablaufs ermöglichen. So werden

Kunden dabei unterstützt, ein leistungsstarkes und komfortables Fahrerlebnis zu bieten. Angesichts führender Schadensplattformen, die derzeit in Nordamerika und Europa zur Verfügung stehen, hat Solera das neue Angebot pragmatisch entwickelt, um seinen Kunden weltweit einen gesteigerten Mehrwert zu bieten. Im Gegensatz zu anderen, in unterschiedlichen Märkten tätigen Anbietern, kann Solera aus seinem globalen Datensatz höhere Datenmengen zurück in das System speisen, um zu neuen Einsichten zu kommen und Erkenntnisse schneller zu verbreiten. Dieses Wissen verbessert nicht nur den Arbeitsablauf bei der Schadenbearbeitung, sondern es liefert auch angereicherte Daten über die gesamte Fahrzeug-Wertschöpfungskette hinweg und unterstützt somit Gutachter, Versicherer, Reparaturbetriebe und Hersteller gleichermaßen.

Zusammenarbeit mit führenden Technologieunternehmen ermöglicht [Versicherern] die Entwicklung eines Wettbewerbsvorteils in vielerlei Bereichen.

Quelle: Globaldata

Über Solera

Solera ist ein weltweit führender Anbieter von Software-as-a-Service, Daten und Services für das integrierte Fahrzeuglebenszyklus- und Flottenmanagement. In vier Geschäftsbereichen – Fahrzeugschäden, Fahrzeugreparaturen, Fahrzeuglösungen und Flottenlösungen – beherbergt Solera viele führende Marken im Fahrzeuglebenszyklus-Ökosystem, darunter Identifix, Audatex, DealerSocket, Omnitracs, eDriving/Mentor, Explore, CAP HPI, Autodata, und andere.

Solera befähigt seine Kunden, im digitalen Zeitalter erfolgreich zu sein, indem es ihnen eine „One-Stop-Shop“-Lösung bietet, die den Betrieb rationalisiert, datengesteuerte Analysen bietet und die Kundenbindung verbessert Gewinnmargen verbessert.

Solera bedient über 300.000 globale Kunden und Partner in über 100 Ländern. Für mehr Informationen, Besuchen Sie [solera.com](https://www.solera.com).

Zusätzliche Ressourcen

Künstliche Intelligenz

B.J. Copeland

<https://www.britannica.com/technology/artificial-intelligence>

Maschinelles Lernen: Bedeutung und Wichtigkeit

https://www.sas.com/en_us/insights/analytics/machine-learning.html

Weshalb IBM Watson im Gesundheitswesen in Hinblick auf KI zu viel versprochen und zu wenig erreicht hat

<https://spectrum.ieee.org/biomedical/diagnostics/how-ibm-watson-overpromised-and-underdelivered-on-ai-health-care>

Über 50 wichtige Statistiken über künstliche Intelligenz:

Datenanalyse & Marktanteil 2019

Jenny Chang

<https://financesonline.com/artificial-intelligence-statistics/>